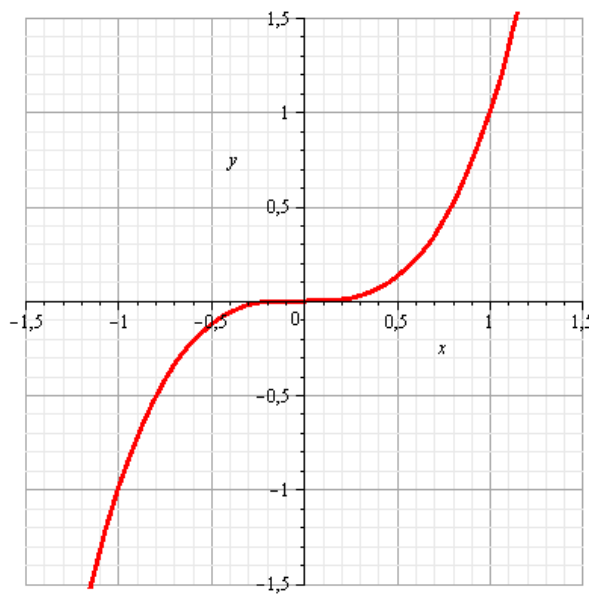
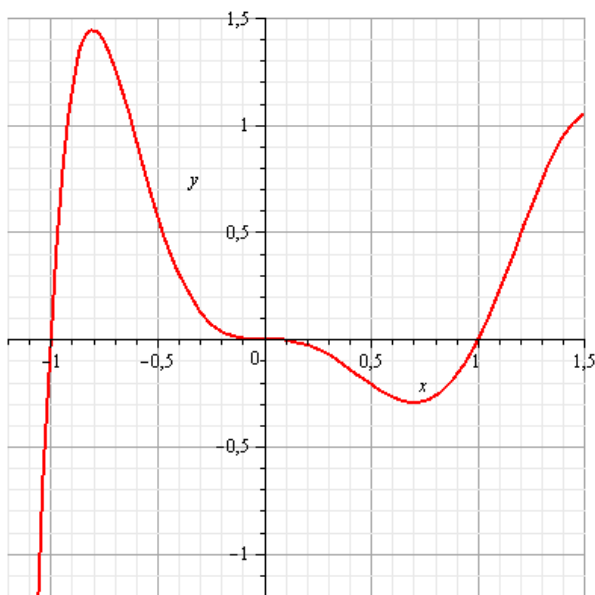
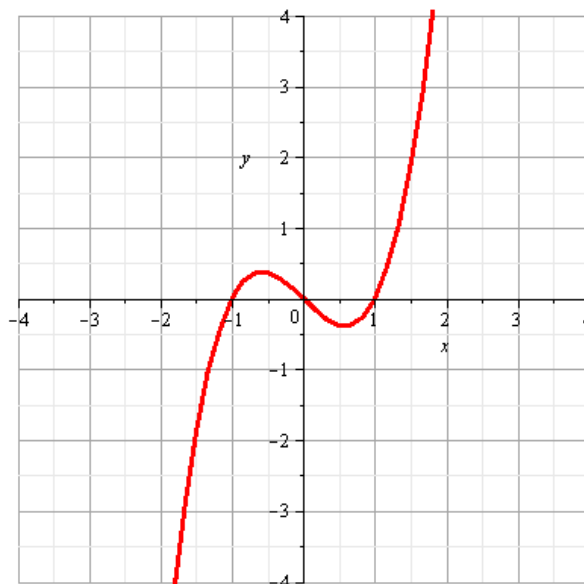
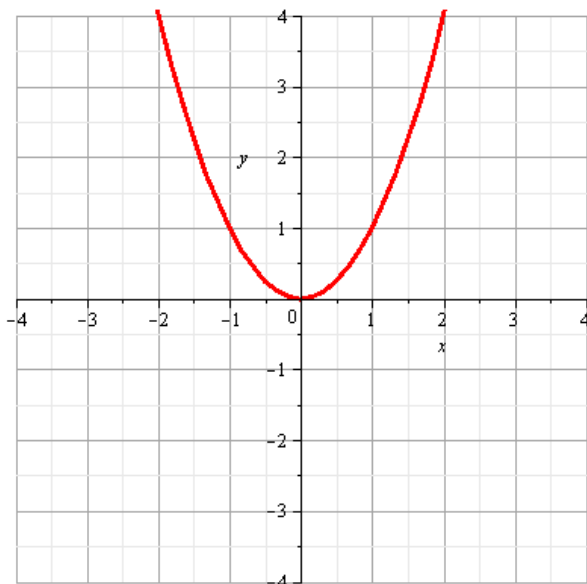


Wie besprochen versuchen wir jetzt, lokale Extrema (also Maxima und Minima) einer Funktion mit Hilfe ihrer Ableitungsfunktion zu charakterisieren. Bisher mussten wir dort, wo wir bspw. ein Maximum vermuten, „reinzoomen“ und nachprüfen, ob ein maximaler Funktionswert vorliegt. Der GTR ist hier nicht immer genau und somit keine große Hilfe, wenn wir ein exaktes Ergebnis benötigen.

ARBEITSAUFTRAG 1

Markiere in den folgenden Schaubildern alle lokalen Extrema. Zeichne anschließend alle Tangenten ein, die die Steigung Null aufweisen. Was fällt auf? Notiere dir deine Beobachtung im Heft und versuche sie zu begründen!



ZUSATZ

Du kannst versuchen, die zu den gezeigten Graphen gehörenden Funktionsterme zu bestimmen!